

ZEITSCHRIFT FÜR E22188E
METALLKUNDE

Herausgegeben von

DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR METALLKUNDE E.V.

· Geleitet von

P. HAASEN, G. PETZOW, V. SCHUMACHER

unter Mitwirkung von

W. GRUHL, E. HORNBÖGEN, K. LÖHBERG, E. MACHERAUCH, W. PITTSCH,
F. SPERNER, G. WASSERMANN, P. WINCIERZ

69. Jahrgang 1978



Digitized by the Internet Archive
in 2023

Inhaltsverzeichnis

I. Namensverzeichnis

<i>Aernoudt, Etienne, s. De Vos, Jan</i> (438, 511)	<i>Bühler, Hans-Eugen, Hermann Josef Heller, Günter Herbsleb und Bernd Pfeiffer</i> , Schäden in Kühlwasser an Rohren aus Cu Ni 30 Fe durch „Entnickelung“ 418	<i>Exner, Hans Eckart, s. Stojanov, Lüdmił G.</i> (60)
<i>Aldinger, Fritz, s. Dreizler, Willi</i> (237)	<i>Cakici, Tuncer, s. Froberg, Martin G.</i> (296)	<i>Exner, Hans Eckart, s. Freytag, Jürgen</i> (546)
<i>Anantharaman, Tanjore R., s. Suryanarayana, Challapalli</i> (155)	<i>Castanet, Robert, s. Saïd, Hechmi</i> (181)	<i>Feinle, Paul, s. Leistner, Marianne</i> (711)
<i>Arghir, George, George C. Kuczynski und Albert E. Miller</i> , Sintering of SmCo ₅ 243	<i>Castanet, Robert, Marcel Gilbert and Claire Bergman</i> , Thermodynamic Investigation of the Tellurium-Thallium System; III. Calculation of the Equilibrium Diagram 298	<i>Feller, Heinz-Gerhard, s. Leistner, Marianne</i> (711)
<i>Arkens Oger, s. Luyten, Jan</i> (370)	<i>Chandra, Tara</i> , Annealing Twins in Silver and Silver Manganese Alloys and its Relation to Stacking Fault Energy .. 718	<i>Feller-Kniepmeier, Monika, s. Salje, Gerhard</i> (167)
<i>Assmann, Herbert, s. Borchers, Heinz</i> (43)	<i>Damköhler, Rainer, s. Heumann, Theodor</i> (364)	<i>Feschotte, Pierre, s. Bagnoud, Paul</i> (114)
<i>Bagnoud, Paul et Pierre Feschotte</i> , Les Systemes Binaires Magnesium-Cuivre et Magnesium-Nickel en particulier Non-Stoechiométrie des Phases de Laves MgCu ₂ et MgNi ₂ 114	<i>Delaey, Luc, s. Luyten, Jan</i> (370)	<i>Feurer, Ulrich, s. Tensi, Hans M.</i> (489)
<i>Banerjee, Srikumar, s. Mukhopadhyay, Pradip</i> (725)	<i>Delaey, Luc, s. De Vos, Jan</i> (438, 511)	<i>Fitzner, Krzysztof</i> , Solubility and Activity of Oxygen in Liquid Copper-Silver Alloys 751
<i>Bastin, Guillaume F. and Frans J. J. van Loo</i> , On the Texture in ζ (Fe-Zn) Layer Formed during Hot Dip Galvanizing 540	<i>Delaey, Luc, s. Humbeeck, Jan Van</i> (575)	<i>Form, Willy, Gilbert Gindraux und Vladislav Mlynarc</i> , Über die Beziehung zwischen Zwillingsdichte und der Größe rekristallisierter Körner 94
<i>Bergman, Claire, s. Castanet, Robert</i> (298)	<i>Demirci, Ahmet Halim, s. Krause, Hans</i> (108)	<i>Form, Willy, s. Schlaepfer, Hans-Walter</i> (143)
<i>Bergmann, Hans Wilhelm und Günter Wassermann</i> , Wirkung des effektiven Teilchenabstandes auf die Eigenschaften von Verbundwerkstoffen .. 126	<i>Deruyttere, André, s. Humbeeck, Jan Van</i> (575)	<i>Frank, Werner und Roland Schindler</i> , Elektronenmikroskopische Untersuchungen von Ionenschäden in kubisch-flächenzentrierten Metallen .. 252
<i>Bethem, Heinz van, Bruno Predel und Johanna Vahl</i> , Zum Verdampfungsverhalten von Metallen bei Laserbestrahlung 121	<i>De Vos, Jan, Etienne Aernoudt und Luc Delaey</i> , The Crystallography of the Martensitic Transformation of B.C.C. into 9R: a Generalized Mathematical Model 438	<i>Freytag, Jürgen, Paul Walter und Hans Eckart Exner</i> , Charakterisierung der Bindephase von WC-Co-Hartmetallen über magnetische Eigenschaften 546
<i>Bhan, Suraj and Heinz Kudielka</i> , Ordered bcc-Phases at High Temperatures in Alloys of Transition Metals and B-Subgroup Elements 333	<i>De Vos, Jan, Luc Delaey and Etienne Aernoudt</i> , Theoretical Analysis and Physical Transformation Model for a Self-Accommodating Group of 9R Martensitic Variants 511	<i>Frisch, Bertram</i> , Adsorption an Metalloberflächen: Grundlagen und Anwendung 1
<i>Bhan, Suraj, s. Ram, Ram Phal</i> (524)	<i>Diekstall, Klaus, s. Gust, Wolfgang</i> (75, 445)	<i>Froberg, Martin G. und Tuncer Cakici</i> , Die Viskosität von flüssigem Lanthan im Temperaturbereich zwischen 940 und 1220°C 296
<i>Blachnik, Roger, Georg Bolte und Bernd Gather</i> , Ternäre chalkogenhaltige Systeme; V. Das ternäre Phasendiagramm Silber-Zinn-Tellur 530	<i>Dölle, Heiner und Viktor Hauk</i> , Einfluß der mechanischen Anisotropie des Vielkristalls (Textur) auf die röntgenographische Spannungsermittlung 410	<i>Fromm, Eckehard, s. Mathuni, Joseph</i> (277)
<i>Blachnik, Roger und Georg Bolte</i> , Ternäre chalkogenhaltige Systeme VI. Das System Silber-Blei-Tellur ... 667	<i>Dölle, Heiner, Viktor Hauk und Hans Zegers</i> , Berechnete und gemessene REK und Gitterdehnungsverteilungen in texturierten Stählen 766	<i>Froschhammer, Dieter, s. Tensi, Hans M.</i> (489)
<i>Böhm, Wolfgang, s. Zwicker, Ulrich</i> (600)	<i>Dreizler, Willi, Fritz Aldinger und Günter Petzow</i> , Phasenbeziehungen in Uran-Aluminium-Nickel-Legierungen des Teilbereichs Uran-UAl ₂ -UNi ₂ ... 237	<i>Furrer, Peter, s. Hausch, Gernot</i> (174)
<i>Bojinov, Vassil, s. Budurov, Stojan</i> (104)	<i>Duddek, Gerd, s. Sommer, Ferdinand</i> (587)	<i>Gather, Bernd, s. Blachnik, Roger</i> (530)
<i>Bolte, Georg, s. Blachnik, Roger</i> (530, 667)	<i>Duddek, Gerd, s. Predel, Bruno</i> (773)	<i>Gerold, Volkmar, s. Kirchgraber, Gerhard</i> (261)
<i>Boom, Robertus, s. Miedema, Andries Rinse</i> (183)	<i>El-Magd, Essem und Siegfried Mielke</i> , Ermüdungsverhalten stahlfaserverstärkten Kupfers 651	<i>Gilbert, Marcel, s. Castanet, Robert</i> (298)
<i>Borchers, Heinz und Herbert Assmann</i> , Einfluß von Zinnzusätzen auf das Entmischungsverhalten von Blei-Kalzium-Legierungen 43	<i>Epperson, John Ernest, s. Kirchgraber, Gerhard</i> (261)	<i>Gindraux, Gilbert, s. Form, Willy</i> (94)
<i>Bose, Subir Kumar und Hans Jürgen Grabke</i> , Diffusion Coefficient of Carbon in Fe-Ni-Austenite in the Temperature Range 950–1100°C 8	<i>Erdélyi, Laszlo, Josef Tomiska, Adolf Neckel und Hans Nowotny</i> , Bestimmung thermodynamischer Mischungseffekte flüssiger Eisen-Germanium-Legierungen aufgrund von massenspektrometrischen Messungen 506	<i>Ginman, William H., s. Laforce, Clement H.</i> (622)
<i>Brodowski, Horst, s. Schaller, Hans-Jürgen</i> (87)		<i>Gleiter, Herbert, s. Smidoda, Klaus</i> (81)
<i>Budurov, Stojan, Vassil Bojinov und Krassimir Russew</i> , On the Kinetics of Cellular Precipitation in fcc Nickel-Indium Alloys 104		<i>Gödecke, Tilo, s. Köster, Werner</i> (228)
<i>Büchner, Achim Rüdiger und Hans Dieter Kernitz</i> , Erhöhung der Streckgrenze durch Nahordnung in Fe-Si-Legierungen 22		<i>Górecki, Tadeusz</i> , Vacancies and Changes of the Thermal Conductivity of Metals at the Melting Point 697
		<i>Górecki, Tadeusz</i> , Changes in Atomic Heat Capacity of Metals During Polymorphic Phase Transitions 782
		<i>Goto, Shoji, s. Kirchheim, Reiner</i> (272)
		<i>Grabke, Hans Jürgen, s. Bose, Subir Kumar</i> (8)
		<i>Grabke, Hans Jürgen, s. Renner, Jörg</i> (639)
		<i>Gukelberger, Armin und Siegfried Steeb</i> , Diffusionsverschweißungen im ternären System Zr-Al-O im Temperaturbereich 1000 bis 1300°C; I. Untersuchungen der Kombination Zr-Zr ₂ Al ₃ 255

- Gukelberger, Armin und Siegfried Steeb, Diffusionsverschweißungen im ternären System Zr-Al-O im Temperaturbereich 1000 bis 1300°C; II. Untersuchung der Kombination Zr-Al₂O₃ ... 385
- Gukelberger, Armin und Siegfried Steeb, Diffusionsverschweißungen im ternären System Zr-Al-O im Temperaturbereich 1000 bis 1300°C; III. Untersuchungen der Kombination Al₂O₃-(Zr-Al)-Legierungen, ZrO₃-(Zr-Al)-Legierungen und Al₂O₃-ZrO₂ ... 462
- Gust, Wolfgang, Bruno Predel und Klaus Diekstaß Zur diskontinuierlichen Ausscheidung in Silber-6,2 At.-%-Kupfer-Dreikristallen; II. Experimentelle Ergebnisse der feinlamellaren diskontinuierlichen Ausscheidung an drei Korngrenzen ... 75
- Gust, Wolfgang, Bruno Predel und Klaus Diekstaß Zur diskontinuierlichen Ausscheidung in Silber-6,2 At.-%-Kupfer-Dreikristallen; III. Erörterung experimenteller Ergebnisse unter thermodynamischen Gesichtspunkten ... 445
- Gust, Wolfgang, Bruno Predel und Klaus-Jürgen Stenzel, Übersicht über thermodynamische Zustandsgrößen von Korn- und Phasengrenzen metallischer Festkörper ... 721
- Haeßner, Frank und Günther Schröder, Kontinuumsmechanische Analyse der Anisotropie von Fließkurven und Formänderungen stranggepreßter Stäbe aus Magnesium, Titan und Zink ... 203
- Haeßner, Frank und Wolfgang Hemminger, Gespeicherte Energie in Kupfer nach Walzen und Torsion ... 553
- Haour, Georges, Francois Mollard, Benno Lux und Ian G. Wright, New Eutectics Based on Fe, Co or Ni I. Screening Procedure and Results Obtained for Fe-Base Alloys ... 26
- Haour, Georges, Francois Mollard, Benno Lux und Ian G. Wright, New Eutectics Based on Fe, Co or Ni II. Results Obtained for Co-Base Alloys ... 69
- Haour, Georges, Francois Mollard, Benno Lux und Ian G. Wright, New Eutectics Based on Fe, Co or Ni III. Results Obtained for Ni-Base Alloys ... 149
- Hauk, Viktor und Hans Kockelmann, Berechnung der Intensitäts- und Gitterdehnungsverteilung aus inversen Polfiguren ... 16
- Hauk, Viktor, s. Dölle, Heiner (410, 766)
- Hausch, Gernot, Peter Furrer und Hans Warlimont, Recrystallization and Precipitation in Al-Mn-Si-Alloys ... 174
- Heinrich, Siegfried und Konrad Schubert, Kristallstruktur von Pt₃In₉ ... 230
- Heller, Hermann Josef, s. Bühler, Hans-Eugen (418)
- Hemminger, Wolfgang, Stored Energy and Recrystallization of Lead Deformed by Torsion ... 479
- Hemminger, Wolfgang, s. Haeßner, Frank (553)
- Herbsleb, Günter, s. Bühler, Hans-Eugen (418)
- Herold, Ursula und Uwe Köster, Metastabile Phasen in extrem schnell erstarrten Eisen-Bor-Legierungen ... 326
- Heumann, Theodor und Rainer Damköhler, Bestimmung gemeinsamer und partieller Diffusionskoeffizienten in kupferreichen Kupfer-Nickel-Legierungen mit endlichen und unendlichen Halbräumen ... 364
- Hirao, Keiichi, s. Yamane, Toshimi (99)
- Hornbogen, Erhard, s. Schmidt, Ingo (221)
- Hornbogen, Erhard, Systematics of Combined Reactions in Solid Alloys ... 735
- Hornbogen, Erhard, s. Saji, Shigeoki (741)
- Hsu, Chen C. and Marie-Louise Saboungi, Calculation of Isothermal Sections of the Ca-Li-Mg System ... 581
- Huber, Jürgen, s. Noda, Tatsuhiko (570)
- Hülse, Knut, s. Predel, Bruno (661, 690)
- Hüther, Werner und Bernd Reppich, Interaction of Dislocations With Coherent, Stress-Free, Ordered Particles ... 628
- Humbrecht, Jan Van, Luc Delaey und André Deruyttere, The Pseudoelasticity in β Cu-Zn-Al Alloys ... 575
- Ichinose, Hiroaki, s. Kuczynski, George C. (635)
- Inal, Osman T., s. Wilsdorf, Heinz G. F. (701)
- Itoh, Hiroshi, s. Nakamichi, Takurô (344)
- Jäger, Ingomar und Johann Matauschek, Diffusionsgesteuerte Stoffaufnahme mit Phasenumwandlung: Modellrechnungen ... 761
- Janke, Dieter, Elektrolytische Desoxygenation von Kobalt-, Nickel-, Kupfer- und Silberschmelzen ... 302
- Jenny, Reinhard, s. Krautz, Erich (501)
- Kemnitz, Hans Dieter, s. Büchner, Achim Rüdiger (22)
- Kirchgraber, Gerhard, John Ernest Epperson und Volkmar Gerold, Wechselwirkung zwischen Leerstellen und Zinnatomen im Aluminiumgitter ... 261
- Kirchheim, Reiner und Shoji Goto, Elektrotransport von Sauerstoff in α -Hafnium und Elektrotransport und Diffusion von Tantal in β -Hafnium ... 272
- Kirchheim, Reiner, s. Mathuni, Joseph (277)
- Kita, Kiyoshi, s. Kiyoshige, Masanori (564)
- Kiyoshige, Masanori, Kiyoshi Kita und Toshimi Yamane, Recrystallization of Cold-worked and Warm-worked Cast Ni-30% Alloy ... 564
- Klatt, Karl-Heinz, Siegfried Pietz und Helmut Wenzl, Verwendung von FeTi-Hydrid zur Herstellung und Speicherung von höchstreinem Wasserstoff ... 170
- Kockelmann, Hans, s. Hauk, Viktor (16)
- Köster, Uwe, s. Herold, Ursula (326)
- Köster, Werner und Tilo Gödecke, Die Volumenänderung bei der Umwandlung der raumzentrierten Eisen-Gallium-Phasen ... 228
- Kohl, Johann-Georg und Bruno Predel, Messung des chemischen Diffusionskoeffizienten und der partiellen Diffusionskoeffizienten in flüssigen Blei-Wismut-Legierungen bei 612 K nach dem Scherzellenverfahren ... 248
- Krause, Hans und Ahmet Halim Demirci, Texturentwicklung infolge Reibungsbeanspruchung im Kontaktflächenbereich untereutektischer Kohlenstoffstähle ... 108
- Krausz, Alex S., s. Laforce, Clement H. (622)
- Krautz, Erich, Reinhard Jenny und Manfred Leisch, Investigation of Chromium-Gas Surface Reaction with the Field Ion Microscope and Atom Probe ... 501
- Krishnan, Rangachari, s. Mukhopadhyay, Pradip (725)
- Kronthaler, Andreas und Erwin Pink, Zur Tieftemperaturerfestigung in Fe-Ni-Legierungen ... 747
- Kuczynski, George, s. Arghir, George (243)
- Kuczynski, George C. und Hiroaki Ichinose, Diffusional Mechanisms of Pore Shrinkage ... 635
- Kudielka, Heinz, s. Bhan, Suraj (333)
- Kunz, Walter, Metallkundliche Aspekte der weichmagnetischen NiFe-Legierungen ... 135
- Kurz, Wilfried, Über Dendritenwachstum bei gerichteter Erstarrung ... 433
- Laforce, Clement H., Alex S. Krausz und William H. Ginman, The Deformation Kinetics Analysis of Near-Eutectoid Zn-Al Alloy ... 622
- Lee, Hyung Jai, s. Stadelmaier, Hans H. (685)
- Leisch, Manfred, s. Krautz, Erich (501)
- Leistner, Marianne, Paul Feinle und Heinz-Gerhard Feller, Einfluß der Parameter Temperatur, Atmosphäre, Belastung und Geometrie der Anordnung auf das tribologische Verhalten des Reibsystems Stahl (X5CrNi 134)-Silber (99,999%) ... 711
- Lensing, Raimund, Peter Mayr und Eckhard Macherauch, Der Einfluß der Versuchsfrequenz auf das Wechselverfestigungsverhalten von reinen Kupfer- und α -Kupfer-Zinn-Vielkristallen ... 394
- Lensing, Raimund, Peter Mayr und Eckhard Macherauch, Frequenzwechselversuche an Kupfer- und α -Kupfer-Zinn-Vielkristallen ... 450
- Loo, Frans J. J. van, s. Bastin, Guillaume F. (540)
- Lux, Benno s. Haour, Georges (26, 69, 149)
- Luyten, Jan, Oger Arkens und Luc Delaey, Deformation and Mechanical Properties of a Cu-18 at. % Zn-7 at. % Al α -Phase Alloy ... 370
- Macherauch, Eckhard, s. Lensing, Raimund (394, 450)
- Malatidis, Nicolaos A. und Ernst Wachtel, Aufbau und magnetische Eigenschaften von Co-Mn-Sn-Legierungen im Konzentrationsbereich der β -Phase (Heuslersche Legierung) ... 677
- March, Joachim-Friedrich, Temperaturabhängigkeit des elektrischen Widerstandes der Legierungssysteme AuPd, AuPt und PdPt zwischen 1,6 K und 4,2 K ... 377
- Marques, Fernando D. S., Deformation-Induced Transformations in Metastable β Zirconium-Based Alloys ... 157
- Matauschek, Johann, s. Jäger, Ingomar (761)
- Mathuni, Joseph, Reiner Kirchheim und Eckhard Fromm, Zur Berechnung von Konzentrationsprofilen beim Thermo- und Elektrotransport ... 277
- Mayr, Peter, s. Lensing, Raimund (394, 450)
- Menon, Sarath Kumar, s. Mukhopadhyay, Pradip (725)
- Miedema, Andries Rinse und Robertus Boom, Surface Tension and Electron Density of Pure Liquid Metals ... 183
- Miedema, Andries Rinse, Surface Energies of Solid Metals ... 287
- Miedema, Andries Rinse, Surface Segregation in Alloys of Transition Metals ... 455

- Mielke, Siegfried, s. El-Magd, Essam (651)
- Miller, Albert E., s. Arghir, George (243)
- Minamino, Yoritoshi, s. Yamane, Toshi-mi (99)
- Mlyncar, Vladislav, s. Form, Willy (94)
- Mollard, Francois s. Haour, Georges (26, 69, 149)
- Mügschl, Eduard und Hein Peter Stüwe, Über die mechanische Zwillingsbildung in Zink 706
- Mukhopadhyay, Pradip, Sarath Kumar Menon, Srikumar Banerjee und Rangachari Krishnan, Beta Precipitation in a Zr-5 Ta Martensite-Microstructure 725
- Murr, Lawrence E., s. Wilsdorf, Heinz G. F. (701)
- Naess, Svein Erik, Segregation of Titanium in Al-Ti-B-Alloys 33
- Nakamichi, Takurō und Hiroshi Itoh, Magnetic Properties of Mn-V-Al Ternary Alloys 344
- Neckel, Adolf, s. Erdélyi, Laszlo (506)
- Nes, Erik, The Influence of Microstructure on Localized Shear Failure in AlZnMg Alloys 35
- Noda, Tatsuhiko und Jürgen Huber, Electron Microscopic Observations of Cube Oriented Regions in Heavily Rolled Sheets of F.C.C. Metals with a Rolling Texture of the Copper Type 570
- Nowotny, Hans, s. Erdélyi, Laszlo (506)
- Oehme, Günter, s. Predel, Bruno (163)
- Osthoff, Walter, s. Scheidler, Gerhard Paul (495, 591)
- Othmezzouri-Decerf, Jacqueline, Static Strain Ageing of an Al 5 wt.% Mg Alloy at Low Temperature 613
- Pantasis, Anastasios und Ernst Wachtel, Aufbau und magnetische Eigenschaften von Al-Cu-Fe-Legierungen im festen und flüssigen Zustand 50
- Petzow, Günter, s. Dreizler, Willi (237)
- Pfeiffer, Bernd, s. Bühler, Hans-Eugen (418)
- Piehl, Jürgen, s. Predel, Bruno (293, 405)
- Pietz, Siegfried, s. Klatt, Karl-Heinz (170)
- Pink, Erwin, s. Kronthaler, Andreas (747)
- Polatidis, Pantelis, s. Schuh, Frieder (320)
- Pool, Monte J., s. Predel, Bruno (293, 405)
- Predel, Bruno, s. Gust, Wolfgang (75, 445, 721)
- Predel, Bruno, s. Bethem, Heinz van (121)
- Predel, Bruno, Günter Oehme und Wolfgang Vogelbein, Kalorimetrische Untersuchungen fester und flüssiger Silber-Lithium-Legierungen 163
- Predel, Bruno, s. Kohl, Johann-Georg (248)
- Predel, Bruno, Jürgen Piehl und Monte J. Pool, Thermodynamische Aktivitäten flüssiger Palladium-Tellur-Legierungen 293
- Predel, Bruno, s. Sommer, Ferdinand (401, 470, 587)
- Predel, Bruno, Jürgen Piehl und Monte J. Pool, Schmelzentalpien und Molwärmen einiger intermetallischer Verbindungen des Tellurs 405
- Predel, Bruno und Knut Hülse, Beitrag zur Kenntnis thermodynamischer Eigenschaften von Aluminium-Magnesium-Legierungen 661
- Predel, Bruno und Knut Hülse, Metastabile Phasen des Systems Aluminium-Magnesium 690
- Predel, Bruno und Gerd Duddek, Über ein neues Verfahren zur Erzeugung metastabiler Festkörper durch extrem rasche Abkühlung flüssiger Legierungen 773
- Ram, Ram Phal and Suraj Bhan, On the Constitution of Platinum-Silicon Alloys 524
- Ramachandrarao, Patcha, Entropy of Fusion and the Activation Energy for Self-Diffusion in Liquid Metals 656
- Renner, Jörg und Hans Jürgen Grabke, Bestimmung von Diffusionskoeffizienten bei der Hydrierung von Legierungen 639
- Reppich, Bernd, s. Hüther, Werner (628)
- Riedel, Hermann, Cracks Loaded in Anti-Plane Shear under Creep Conditions 755
- Rosa, Casimir J., s. Sikka, Vinod K. (777)
- Rosenkranz, Gerd, Dieter Stöckel und Ludwig Tillmann, Die Rekristallisation von stahlfaserverstärktem Silber 266
- Russek, Krassimir, s. Budurov, Stojan (104)
- Saboungi, Marie-Louise, s. Hsu, Chen C. (581)
- Said, Hechmi und Robert Castanet, Thermodynamic Investigation of the Tellurium-Thallium System II. Enthalpy of Formation at Elevated Temperatures 181
- Saji, Shigeoki und Erhard Hornbogen, Combined Recrystallization and Precipitation Reactions in a Cu-4 Wt.% Ti-Alloy 741
- Salje, Gerhard und Monika Feller-Kniepmeier, Das Kupfer-Eisen Zustandsdiagramm im Bereich von 650 bis 1050°C 167
- Schaller, Hans-Jürgen und Horst Brodowsky, Thermodynamische Eigenschaften von Palladium/Zinn-Legierungen 87
- Scheidler, Gerhard Paul und Walter Osthoff, Diffusionsuntersuchungen an den Systemen Vanadium-Nickel, Vanadium-Eisen und Vanadium-Stahl (1613) oberhalb von 500°C 495
- Scheidler, Gerhard Paul, Walter Osthoff und Surenda Prasad Singh, Zur Diffusion von Nickel, Eisen und chromhaltigen Eisen-Nickel-Legierungen in Thorium im Temperaturbereich von 500 bis 800°C 591
- Schindler, Roland, s. Frank, Werner (252)
- Schlaepfer, Hans-Walter und Willy Form, Fire-Cracking und Ordnungsphänomene in α -Kupfer-Nickel-Zink-Legierungen mit Blei 143
- Schmidt, Ingo und Erhard Hornbogen, The Formation of Metastable Crystal-line Phases and Glasses in Splat-Cooled Fe-C-Alloys 221
- Schröder, Günther, s. Haeßner, Frank (203)
- Schubert, Konrad, s. Heinrich, Siegfried (230)
- Schuh, Frieder und Pantelis Polatidis, Beiträge zur Härtung durch nicht-schneidbare Teilchen und durch eine Vernetzungszellstruktur am Beispiel einiger Aluminiumlegierungen 320
- Schulze, G. E. Werner, Modellbetrachtungen zur primären Rekristallisation in einer Dimension Teil I. Alle Keime beginnen gleichzeitig und mit gleicher Geschwindigkeit zu wachsen 605
- Seeger, Alfred, s. Sesták, Bohdan (195, 355, 425)
- Sesták, Bohdan und Alfred Seeger, Gleitung und Verfestigung in kubisch-raumzentrierten Metallen und Legierungen (II) 195
- Sesták, Bohdan und Alfred Seeger, Gleitung und Verfestigung in kubisch-raumzentrierten Metallen und Legierungen (III) 355
- Sesták, Bohdan und Alfred Seeger, Gleitung und Verfestigung in kubisch-raumzentrierten Metallen und Legierungen (III) 425
- Sikka, Vinod K. und Casimir J. Rosa, The Abnormal Oxidation Kinetics of Niobium at High Temperatures 777
- Singh, Surenda Prasad, s. Scheidler, Gerhard Paul (591)
- Smidoda, Klaus und Herbert Gleiter, Zum Mechanismus der Versetzungsbeseitigung bei der Rekristallisation 81
- Sommer, Ferdinand, Youn Ho Suh und Bruno Predel, Bestimmung der Aktivitäten flüssiger Legierungen des Systems Blei-Palladium mit der Effusionsmethode 401
- Sommer, Ferdinand, Youn Ho Suh und Bruno Predel, Thermodynamische Aktivitäten flüssiger Legierungen der Systeme Ga-Pb, In-Pb und Sn-Pb nach der Knudsen-Methode 470
- Sommer, Ferdinand, Gerd Duddek und Bruno Predel, Neue glasartige Legierungen 587
- Stadelmaier, Hans H. und Hyung Jai Lee, The Ternary System Cobalt-Gadolinium-Boron and the Rules of Compound Formation in Related Systems 685
- Steeb, Siegfried, s. Gukelberger, Armin (255, 385, 462)
- Stenzel, Klaus-Jürgen, s. Gust, Wolfgang (721)
- Stöckel, Dieter, s. Rosenkranz, Gerd (266)
- Stojanov, Ljüdmil G. und Hans Eckart Exner, Zum Sinterverhalten von stahlgebundenen TiC-Cr₃C₂- und TiC-Cr₃C₂-WC-Mischkarbiden 60
- Stone, Howard E. N., The Incidence of Inter-Transition Metal Phases and Fajans' Rule 598
- Stüwe, Hein Peter, s. Mügschl, Eduard (706)
- Suh, Youn Ho, s. Sommer, Ferdinand (401, 470)
- Suryanarayana, Challapalli, Shailendra K. Tiwari und Tanjore R. Anantharaman, A New Metastable Phase in the Aluminium-Magnesium System 155
- Tensi, Hans M., Dieter Froschhammer, Heinrich Zoller und Ulrich Feuer, Diffusion in flüssiger Phase im Nahbereich der Phasengrenzfläche bei Kristallisation 489
- Tillmann, Ludwig, s. Rosenkranz, Gerd (266)
- Tiwari, Shailendra K., s. Suryanarayana, Challapalli (155)
- Tomiska, Josef, s. Erdélyi, Laszlo (506)
- Vahl, Johanna, s. Bethem, Heinz van (121)
- Vogelbein, Wolfgang, s. Predel, Bruno (163)
- Wachtel, Ernst, s. Pantasis, Anastasios (50)
- Wachtel, Ernst, s. Malatidis, Nicolaos A. (677)

- Walter, Paul s. Freytag, Jürgen (546)
- Warlimont, Hans, s. Hausch, Gernot (174)
- Warlimont, Hans, Aufbau und Eigenschaften metallischer Gläser
I. Bildungsbedingungen, Struktur und thermische Stabilität 212
- Wassermann, Günter, s. Bergmann, Hans Wilhelm (126)
- Wawra, Hans, Die Kröner-Grenzen der Elastizitätsmoduln technisch wichtiger Werkstoffe; Teil I. Vergleich mit Grenzwerten niederer Ordnung 476
- Wawra, Hans, Die Kröner-Grenzen der Elastizitätsmoduln technisch wichtiger Werkstoffe; Teil II. Zahlenwerte zur Temperaturabhängigkeit der Moduln der Elemente 518
- Wenzl, Helmut, s. Klatt, Karl-Heinz (170)
- Wilsdorf, Heinz G. F., Osman T. Inal and Lawrence E. Murr, Microstructural Observations on High Strength Polycrystalline Iron Whiskers 701
- Witzel, Wilfried, Inhomogene Verformung aufgrund von Texturänderungen 337
- Wolfenden, Alan, Internal Friction in Polycrystalline Iron near the Curie Point 308
- Wright, Ian G., s. Haour, Georges (26, 69, 149)
- Yamane, Toshimi, Yoritoshi Minamino and Keiichi Hirao, Interdiffusion in Al-Mg-Zn Alloys 99
- Yamane, Toshimi, s. Kiyoshige, Masanori (564)
- Zegers, Hans, s. Dölle, Heiner (766)
- Zoller, Heinrich, s. Tensi, Hans M. (489)
- Zum Gahr, Karl-Heinz, Einfluß innerer Kerben auf das abrasive Verschleißverhalten 312
- Zum Gahr, Karl-Heinz, Zusammenhang von Reißausbreitungswiderstand beim Härteeindruck und Bruchzähigkeit von Werkzeugstahl 90 MnCrV8 534
- Zum Gahr, Karl-Heinz, Zusammenhang zwischen abrasivem Verschleiß und der Bruchzähigkeit von metallischen Werkstoffen 643
- Zwicker, Ulrich and Wolfgang Böhm, Influence of Hydrogen on the Superconducting Properties of Titanium-Niobium Alloys and of Compounds with A15-Structure 600